

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No  
PCT/EP2004/009016

**A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER**  
IPC 7 B05C5/02

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

**B. FIELDS SEARCHED**

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)  
IPC 7 B05C

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ

**C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT**

Category	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No
X	EP 0 579 012 A (NORDSON CORP) 19 January 1994 (1994-01-19) page 5, line 29 - line 53 page 6, line 7 - line 8 figures 1,4	1-3,6,7
Y	-----	5
Y	US 5 677 004 A (SHIBATA NORIO ET AL) 14 October 1997 (1997-10-14) column 4, line 14 - line 18; figures	5
X	EP 0 997 784 A (XEROX CORP) 3 May 2000 (2000-05-03) paragraph '0033! paragraph '0037! column 16, line 25 - line 29 -----	1,2,4
		-/-

Further documents are listed in the continuation of box C

Patent family members are listed in annex.

\* Special categories of cited documents :

- \*A\* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- \*E\* earlier document but published on or after the international filing date
- \*L\* document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- \*O\* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- \*P\* document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

- \*T\* later document published after the International filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
- \*X\* document of particular relevance, the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
- \*Y\* document of particular relevance, the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art
- \*8\* document member of the same patent family

Date of the actual completion of the International search

11 January 2005

Date of mailing of the International search report

28/01/2005

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel (+31-70) 340-2040, Tx 31 651 epo nl.  
Fax (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Barré, V

Best Available Copy

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No  
PCT/EP2004/009016

C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No
X	WO 97/10103 A (MINNESOTA MINING & MFG) 20 March 1997 (1997-03-20) figure 5 -----	1-3
X	US 4 063 531 A (ZITZOW CLARENCE R) 20 December 1977 (1977-12-20) column 6, line 18 - line 29; figure 3 -----	1-3, 8
Y	FR 2 257 192 A (KODAK PATHÉ) 1 August 1975 (1975-08-01) -----	9, 11
X	FR 2 257 192 A (KODAK PATHÉ) 1 August 1975 (1975-08-01) page 7, line 5 - line 21 figure 2 -----	1-3, 7
A	-----	9, 11
X	US 688 086 A (LEO GROSSMAN) 3 December 1901 (1901-12-03) page 1, line 100 - line 104; figure 1 -----	10, 12
X	US 688 086 A (LEO GROSSMAN) 3 December 1901 (1901-12-03) page 1, line 100 - line 104; figure 1 -----	13-15
X	EP 1 157 747 A (ILLINOIS TOOL WORKS) 28 November 2001 (2001-11-28) paragraph '0020!; figures 2,3 -----	13, 15, 16
A	US 2002/078890 A1 (TSUJII MASAYA ET AL) 27 June 2002 (2002-06-27) paragraph '0101! - paragraph '0104!; figures 4-9 -----	9-16

Best Available Copy

**INTERNATIONAL SEARCH REPORT**

Information on patent family members

International Application No

PCT/EP2004/009016

Patent document cited in search report		Publication date		Patent family member(s)		Publication date
EP 0579012	A	19-01-1994	AU CA DE DE EP ES JP JP US US US	4172493 A 2099316 A1 69317706 D1 69317706 T2 0579012 A1 2115700 T3 2713542 B2 6170308 A 5423935 A 5533675 A 5683036 A		13-01-1994 09-01-1994 07-05-1998 30-07-1998 19-01-1994 01-07-1998 16-02-1998 21-06-1994 13-06-1995 09-07-1996 04-11-1997
US 5677004	A	14-10-1997	JP JP DE GB	3340874 B2 8168718 A 19546948 A1 2296203 A ,B		05-11-2002 02-07-1996 27-06-1996 26-06-1996
EP 0997784	A	03-05-2000	US EP JP	6057000 A 0997784 A1 2000135470 A		02-05-2000 03-05-2000 16-05-2000
WO 9710103	A	20-03-1997	WO	9710103 A1		20-03-1997
US 4063531	A	20-12-1977	CA JP JP JP	1061200 A1 940431 C 52094337 A 53018541 B		28-08-1979 30-01-1979 08-08-1977 15-06-1978
FR 2257192	A	01-08-1975	FR	2257192 A5		01-08-1975
US 688086	A			NONE		
EP 1157747	A	28-11-2001	US CA EP JP	6315168 B1 2344892 A1 1157747 A2 2002039414 A		13-11-2001 24-11-2001 28-11-2001 06-02-2002
US 2002078890	A1	27-06-2002	CN JP SG TW US	1348838 A 2002219396 A 90265 A1 544339 B 2003170379 A1		15-05-2002 06-08-2002 23-07-2002 01-08-2003 11-09-2003

**Best Available Copy**

# INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen  
PCT/EP2004/009016

## A. KLASIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES

IPK 7 B05C5/02

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

## B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierte Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole )  
IPK 7 B05C

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ

## C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	EP 0 579 012 A (NORDSON CORP) 19. Januar 1994 (1994-01-19) Seite 5, Zeile 29 – Zeile 53 Seite 6, Zeile 7 – Zeile 8 Abbildungen 1,4	1-3,6,7
Y	-----	5
Y	US 5 677 004 A (SHIBATA NORIO ET AL) 14. Oktober 1997 (1997-10-14) Spalte 4, Zeile 14 – Zeile 18; Abbildungen -----	5
X	EP 0 997 784 A (XEROX CORP) 3. Mai 2000 (2000-05-03) Absatz '0033! Absatz '0037! Spalte 16, Zeile 25 – Zeile 29 ----- -----	1,2,4
		-/-

Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen

Siehe Anhang Patentfamilie

- \* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :  
 \*A\* Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist
- \*E\* älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmelde datum veröffentlicht worden ist
- \*L\* Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)
- \*O\* Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht
- \*P\* Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmelde datum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist
- \*T\* Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmelde datum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist
- \*U\* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung, die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfunderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden
- \*V\* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung: die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfunderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist
- \*W\* Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

11. Januar 2005

Absendedatum des internationalen Recherchenberichts

28/01/2005

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde  
Europäisches Patentamt, P B 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel (+31-70) 340-2040, Tx 31 651 epo nl,  
Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Barré, V

**INTERNATIONAHLER RECHERCHENBERICHT**

Internationales Aktenzeichen PCT/EP2004/009016
---

**C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN**

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Tete	Betr Anspruch Nr.
X	WO 97/10103 A (MINNESOTA MINING & MFG) 20. März 1997 (1997-03-20) Abbildung 5 -----	1-3
X	US 4 063 531 A (ZITZOW CLARENCE R) 20. Dezember 1977 (1977-12-20) Spalte 6, Zeile 18 - Zeile 29; Abbildung 3 -----	1-3,8
Y	FR 2 257 192 A (KODAK PATHE) 1. August 1975 (1975-08-01) -----	9,11
X	Seite 7, Zeile 5 - Zeile 21 Abbildung 2 -----	9,11
A	US 688 086 A (LEO GROSSMAN) 3. Dezember 1901 (1901-12-03) Seite 1, Zeile 100 - Zeile 104; Abbildung 1 -----	10,12
X	EP 1 157 747 A (ILLINOIS TOOL WORKS) 28. November 2001 (2001-11-28) Absatz '0020!; Abbildungen 2,3 -----	13,15,16
A	US 2002/078890 A1 (TSUJII MASAYA ET AL) 27. Juni 2002 (2002-06-27) Absatz '0101! - Absatz '0104!; Abbildungen 4-9 -----	9-16

**INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT**

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2004/009016

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
EP 0579012	A	19-01-1994	AU CA DE DE EP ES JP JP US US US	4172493 A 2099316 A1 69317706 D1 69317706 T2 0579012 A1 2115700 T3 2713542 B2 6170308 A 5423935 A 5533675 A 5683036 A		13-01-1994 09-01-1994 07-05-1998 30-07-1998 19-01-1994 01-07-1998 16-02-1998 21-06-1994 13-06-1995 09-07-1996 04-11-1997
US 5677004	A	14-10-1997	JP JP DE GB	3340874 B2 8168718 A 19546948 A1 2296203 A ,B		05-11-2002 02-07-1996 27-06-1996 26-06-1996
EP 0997784	A	03-05-2000	US EP JP	6057000 A 0997784 A1 2000135470 A		02-05-2000 03-05-2000 16-05-2000
WO 9710103	A	20-03-1997	WO	9710103 A1		20-03-1997
US 4063531	A	20-12-1977	CA JP JP JP	1061200 A1 940431 C 52094337 A 53018541 B		28-08-1979 30-01-1979 08-08-1977 15-06-1978
FR 2257192	A	01-08-1975	FR	2257192 A5		01-08-1975
US 688086	A			KEINE		
EP 1157747	A	28-11-2001	US CA EP JP	6315168 B1 2344892 A1 1157747 A2 2002039414 A		13-11-2001 24-11-2001 28-11-2001 06-02-2002
US 2002078890	A1	27-06-2002	CN JP SG TW US	1348838 A 2002219396 A 90265 A1 544339 B 2003170379 A1		15-05-2002 06-08-2002 23-07-2002 01-08-2003 11-09-2003

Best Available Copy